

Lista de exercícios – 1

Primeiramente, crie um novo projeto no Eclipse chamado *ProjExercicios1* e crie a classe *Exercicios* com o método *main*. Crie um método para cada exercício abaixo com o seguinte formato de nome: *exercicio1*, *exercicio2*, *exercicio3*, e assim por diante. Teste cada método de exercício através de chamadas no método *main*.

- 1) Escreva um algoritmo que lê duas informações do usuário: seu nome, seu sobrenome e sua idade. O algoritmo deve escrever na tela a seguinte String “O usuário <NOME> <SOBRENOME> tem <IDADE> anos.”.
- 2) Escreva um algoritmo, cujo início cria 4 variáveis que recebem, respectivamente, um nome de pessoa, o cpf de uma pessoa, o nome da empresa dessa pessoa e o valor do salário dessa pessoa. Estas informações não são leituras de entradas do usuário, devem ser definidas pelo programador, no algoritmo. No final, o algoritmo deve escrever na tela uma mensagem como essa: “O funcionário <NOME>, cujo número de CPF é <CPF> e trabalha na empresa <NOME EMPRESA> recebe um salário de <VALOR DO SALÁRIO> reais.”.
- 3) Escreva um algoritmo que lê três informações de um usuário: nome, data de nascimento e CPF. No final, o algoritmo deve escrever na tela a seguinte String: “O usuário <NOME>, de CPF número <CPF>, nasceu em <DATA DE NASCIMENTO>.”.
- 4) Escreva um algoritmo que lê do usuário dois nomes de pessoas. Cada nome é armazenado na sua própria variável. O algoritmo deve trocar os valores de uma variável para a outra e vice-versa. No final, o algoritmo deve escrever na tela os valores armazenados nas duas variáveis de nomes.

- 5) Escreva um algoritmo que solicita ao usuário que informe 3 números reais (com vírgula, que no Java, é um ponto). Após, o algoritmo deve calcular a soma dos três valores e escrever o resultado na tela.
- 6) Escreva um algoritmo que lê do usuário 4 números inteiros quaisquer. O algoritmo deve calcular a média aritmética simples dos números informados e escrever a média na tela.
- 7) **PARA ENTREGAR** - Escreva um algoritmo que solicita ao usuário que informe 4 números reais, que devem ser armazenados em variáveis com os seguintes nomes: $n1$, $n2$, $n3$ e $n4$. Após, o algoritmo deve executar o seguinte cálculo:

$$2 * n1 + 2 - 1 + (n2 + n3) * 4 / n4$$

O algoritmo deve escrever o resultado do cálculo na tela.

- 8) **PARA ENTREGAR** - Escreva um algoritmo que lê do usuário um valor em bytes. O algoritmo deve calcular e escrever na tela o valor digitado convertido em bits, kilobytes, megabytes, gigabytes, terabytes e petabytes.
- 9) **PARA ENTREGAR** - Escreva um algoritmo que lê do usuário uma quantidade de horas, calcule e escreva na tela essas horas em:
- a. semanas
 - b. dias
 - c. minutos
 - d. segundos
 - e. milissegundos

- 10) **PARA ENTREGAR** - Escreva um algoritmo que lê do usuário o peso (em quilos) de uma pessoa, e que calcule e escreva na tela:
- O peso dessa pessoa em gramas;
 - O peso da pessoa em gramas, caso ela engorde 5%.
- 11) **PARA ENTREGAR** - Sabe-se que o quilowatt de energia custa um quinto do salário mínimo. Escreva um algoritmo que lê do usuário o valor do salário mínimo e a quantidade de quilowatts gasto por uma residência. Calcule e escreva na tela:
- O valor, em reais, de cada quilowatt;
 - O valor, em reais, a ser pago por essa residência;
 - O novo valor a ser pago por essa residência, considerando um desconto de 15%;